

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --**Questão 21**

No que se refere aos nomes científicos de animais, nos casos em que a espécie ainda não foi identificada, o nome do gênero deve ser seguido pela abreviatura

- A spps.
- B spsp.
- C ssp.
- D sp.
- E sps.

Questão 22

A Floresta Ombrófila Mista é caracterizada pela presença de araucárias (*Araucaria angustifolia*) que podem alcançar cerca de 50 metros de altura. Essa floresta possui vegetação perenifólia, cuja característica é a

- A presença de espinhos, folhas pequenas e raízes longas.
- B perda de suas folhas nas estações quentes e secas.
- C perda de suas folhas nas estações frias ou secas.
- D preservação de grande quantidade de suas folhas durante o ano.
- E retenção de água pelas raízes devido à seca da região em que vivem.

Questão 23

Com relação às estratégias de conservação da natureza, seus recursos naturais e dos seres vivos, julgue os itens seguintes.

- I A conservação *in situ* é pouco empregada no Brasil, pois ela não protege várias espécies ao mesmo tempo.
- II Corredores biológicos ligam fragmentos de *habitat*, o que permite elevado fluxo gênico entre indivíduos de vários fragmentos.
- III A principal limitação da conservação *ex situ* está na sua ineficácia para preservar diferentes espécies em zoológicos ou jardins botânicos.

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item I está certo.
- B Apenas o item II está certo.
- C Apenas o item III está certo.
- D Apenas os itens I e II estão certos.
- E Apenas os itens II e III estão certos.

Questão 24

Acerca de espécies não nativas, assinale a opção correta.

- A A introdução do mexilhão-dourado no Brasil favoreceu a redução de gastos econômicos das usinas hidrelétricas.
- B Todas as espécies não nativas invasoras possuem predadores naturais em seu novo *habitat*.
- C Nem todas as espécies não nativas são nocivas ao seu novo *habitat*.
- D Os impactos negativos causados por plantas não nativas invasoras estão restritos à flora, sem acometimento da fauna.
- E Raramente ocorrem interações com a cadeia alimentar do seu novo *habitat*.

Questão 25

Assinale a opção que apresenta o método de controle mais eficaz e que pode promover a erradicação de plantas arbóreas de grande porte não nativas invasoras.

- A aspersão foliar sem herbicida
- B aplicação de óleo diesel no tronco
- C aplicação de sal no toco após o corte
- D talhar uma cruz no toco utilizando motosserra, após o corte
- E anelamento com aplicação de herbicida

Questão 26

As redes de emalhar consistem em um método

- A de captura que ocorre pela retenção dos peixes na malha da rede de emalhe ou rede de espera.
- B de captura ativa e simples de peixes.
- C de captura de peixes que causa grande prejuízo ambiental e econômico.
- D passivo para capturar peixes por arrasto.
- E adequado para capturar somente peixes de ambientes lacustres.

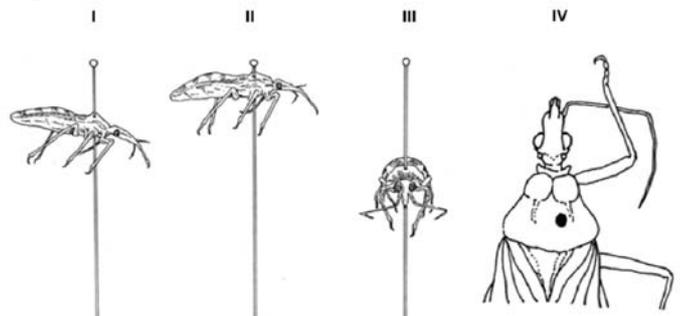
Questão 27

Acerca da conservação e da ameaça à biodiversidade, julgue os itens a seguir.

- I Apesar de os microplásticos poluírem o meio ambiente, seu tamanho reduzido não exerce efeitos nocivos à saúde dos seres vivos.
- II A divulgação nas redes sociais de imagens de seres humanos interagindo com animais silvestres em casa, no trabalho e em outros ambientes é a melhor maneira de combater a biopirataria.
- III A sociedade deve se abster de participar politicamente dos problemas ligados à biodiversidade, visto que este é um assunto restrito aos políticos e aos especialistas.

Assinale a opção correta.

- A Nenhum item está certo.
- B Apenas o item I está certo.
- C Apenas o item II está certo.
- D Apenas o item III está certo.
- E Todos os itens estão certos.

Questão 28

Fonte: <<https://books.scielo.org>> (com adaptações).

Tendo como referência os desenhos ilustrados na figura precedente e considerando os aspectos relacionados aos métodos de conservação e organização de coleções entomológicas, assinale a opção correta.

- A Recomenda-se que o procedimento de montagem dos insetos seja feito, sempre que possível, no mesmo dia da captura.
- B O número II ilustra o procedimento correto de uma alfinetagem.
- C O número I ilustra o procedimento correto de uma alfinetagem.
- D O círculo preto no triatomíneo representado pelo número IV indica o ponto onde se deve evitar a alfinetagem.
- E O número III ilustra o procedimento correto de uma alfinetagem, pois permite o manuseio do alfinete sem que os dedos toquem no inseto.

Questão 29

Os satélites de monitoramento empregados para a conservação da biodiversidade

- Ⓐ são ineficazes para monitorar as mudanças no uso e na cobertura da terra.
- Ⓑ ainda carecem de tecnologia que os tornem eficientes na detecção de poluição atmosférica.
- Ⓒ são utilizados para monitorar as atividades de rotação de cultura, prática que causa danos ao meio ambiente.
- Ⓓ possuem como principal limitação de seu uso a impossibilidade de capturar imagens aptas a monitorar a extensão de derramamentos de óleo.
- Ⓔ são capazes de monitorar áreas costeiras e oceânicas, podendo detectar mudanças na cobertura de corais e a presença de algas nocivas.

Questão 30

A respeito de marcadores moleculares, julgue os próximos itens.

- I Marcadores que evoluem muito rápido não são utilizados para o estudo de indivíduos, famílias e populações.
- II A técnica RAPD (*random amplified polymorphic DNA*) produz uma quantidade muito grande de variação observável no que diz respeito à taxa de mudança para uma dada região da molécula. Por isso, a técnica é evitada para estudos de paternidade, modos de reprodução ou organismos clonais.
- III Microsatélites são indicados para estudos de populações endocruzadas, típicas em sistemas de cultivo em massa (agricultura, aquicultura, entre outros).

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas o item I está certo.
- Ⓑ Apenas o item II está certo.
- Ⓒ Apenas o item III está certo.
- Ⓓ Apenas os itens I e II estão certos.
- Ⓔ Apenas os itens I e III estão certos.

Questão 31

Segundo a Política Nacional de Recursos Hídricos, independe de outorga de direito de uso de recursos hídricos pelo poder público, conforme definido em regulamento,

- Ⓐ o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural.
- Ⓑ o uso de recursos hídricos para o aproveitamento dos potenciais hidrelétricos.
- Ⓒ a derivação ou a captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo.
- Ⓓ a extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo.
- Ⓔ o lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final.

Questão 32

De acordo com a Resolução CONAMA n.º 357/2005, ambientes com águas com salinidade superior a 0,5% e inferior a 30% são classificados como ambientes

- Ⓐ lânticos.
- Ⓑ lóticos.
- Ⓒ de água doce.
- Ⓓ de água salobra.
- Ⓔ de água salgada.

Questão 33

A respeito da gestão de empreendimento de fauna, do Sistema Nacional de Gestão de Fauna Silvestre (SisFauna) e da Instrução Normativa IBAMA n.º 7/2015, julgue os itens a seguir.

- I A autorização prévia é emitida pelo órgão ambiental competente, que especifica os dados e a finalidade do empreendimento e aprova a sua localização, bem como as espécies escolhidas.
- II A autorização de instalação é emitida via SisFauna e tem validade de 24 meses, podendo ser renovada mediante justificativa e apresentação de novo cronograma pelo interessado.
- III As autorizações de uso e manejo emitidas pelo IBAMA em data anterior à publicação da instrução normativa não são válidas, devendo, nesse caso, o empreendimento reiniciar o processo no SisFauna.

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas o item I está certo.
- Ⓑ Apenas o item III está certo.
- Ⓒ Apenas os itens I e II estão certos.
- Ⓓ Apenas os itens II e III estão certos.
- Ⓔ Todos os itens estão certos.

Questão 34

No caso de um animal sofrer um acidente em um trecho de rodovia do estado do Paraná que seja administrado por uma empresa concessionária, o resgate e a assistência serão

- Ⓐ obrigatórios somente se o animal em questão for silvestre.
- Ⓑ obrigatórios e de responsabilidade da empresa concessionária.
- Ⓒ facultativos à empresa concessionária.
- Ⓓ obrigatórios e de responsabilidade do estado.
- Ⓔ facultativos e de responsabilidade do estado.

Questão 35

A Instrução Normativa ICMBio n.º 3/2014, que trata do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO), fixa norma sobre a realização de atividades, com finalidade científica ou didática, no território nacional, na plataforma continental, no mar territorial e na zona econômica exclusiva. Assinale a opção que apresenta atividade que se submete a essa norma mesmo quando não está relacionada às pesquisas realizadas em unidades de conservação federal de domínio público.

- Ⓐ coleta de material biológico de espécies domesticadas
- Ⓑ transporte de material biológico de espécies cultivadas
- Ⓒ coleta e transporte de material biológico de espécies silvestres exóticas em condição *ex situ*
- Ⓓ captura ou marcação de animais silvestres *in situ*
- Ⓔ atividades com finalidade didática em qualquer nível de ensino

Questão 36

Acerca de acesso ao patrimônio genético, proteção e acesso ao conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade, assinale a opção correta, de acordo com a Lei n.º 13.123/2015 e o Decreto n.º 8.772/2016.

- A** O acesso ao conhecimento tradicional associado de origem não identificável está condicionado à obtenção do consentimento prévio informado.
- B** As espécies vegetais e animais introduzidas no país somente serão consideradas patrimônio genético encontrado em condições *in situ* no território nacional quando formarem populações espontâneas que tenham adquirido características distintas próprias no país.
- C** As sanções previstas para as infrações administrativas devem ser aplicadas separadamente.
- D** A repartição monetária de benefícios destinada ao Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios é recolhida a depender do acordo de repartição e é calculada após o encerramento de cada ano fiscal.
- E** Os insumos utilizados nas atividades agrícolas são considerados produto acabado oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado.

Questão 37

O proprietário de um imóvel rural solicitou a inscrição no CAR junto ao órgão ambiental competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) no ano de 2020. Porém, até a data atual, não houve nenhuma manifestação desse órgão sobre as informações declaradas e os documentos apresentados para a inscrição no CAR.

Considerando a situação hipotética precedente, assinale a opção correta.

- A** As informações são de responsabilidade do declarante, por isso não cabe manifestação do órgão ambiental competente.
- B** A inscrição no CAR deveria ser requerida no prazo de um ano contado de sua implantação em 2012. Dessa forma, o declarante perdeu o prazo e, por isso, o cadastro não foi efetivado.
- C** Como não houve notificação ao requerente, conclui-se que não há pendências ou inconsistências nas informações declaradas ou nos documentos apresentados no CAR no caso em apreço.
- D** O declarante deverá esperar que o órgão ambiental competente realize vistoria de campo para verificação das informações declaradas e acompanhamento dos compromissos assumidos.
- E** Enquanto não houver manifestação do órgão competente acerca de pendências ou inconsistências, a inscrição do imóvel rural no CAR é considerada efetivada.

Questão 38

Segundo o Decreto Federal n.º 7.830/2012 e a Lei n.º 12.651/2012, uma área com vegetação nativa em estágio primário ou secundário avançado de regeneração é classificada como área

- A** de remanescente de vegetação nativa.
- B** degradada.
- C** alterada.
- D** abandonada.
- E** em recomposição.

Questão 39

No que se refere aos recursos florestais e às Leis n.º 12.651/2012 e n.º 12.727/2012 e suas alterações, julgue os itens que se seguem.

- I** Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de reserva legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as áreas de preservação permanente.
- II** Admite-se a exploração econômica das áreas de preservação permanente mediante manejo sustentável, previamente aprovado pelo órgão competente do SISNAMA.
- III** Não é permitida a conversão de vegetação nativa para uso alternativo do solo no imóvel rural que possuir área abandonada.

Assinale a opção correta.

- A** Apenas o item II está certo.
- B** Apenas o item III está certo.
- C** Apenas os itens I e II estão certos.
- D** Apenas os itens I e III estão certos.
- E** Todos os itens estão certos.

Questão 40

Acerca dos instrumentos de gestão previstos no SNUC (Lei n.º 9.985/2000), assinale a opção correta.

- A** A reserva particular do patrimônio natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.
- B** O refúgio de vida silvestre pode ser constituído por áreas particulares, mesmo que não seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.
- C** Uma área de proteção ambiental é uma área, em geral, de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias.
- D** As áreas particulares incluídas nos limites de uma floresta nacional devem ser desapropriadas mesmo que estejam habitadas por populações tradicionais.
- E** Em uma reserva extrativista são permitidas a exploração de recursos minerais e a caça amadorística ou profissional.

Questão 41

Os sensores imageadores ativos que operam na faixa espectral de micro-ondas são denominados

- A** ópticos.
- B** radares de abertura sintética.
- C** termais.
- D** hiperspectrais.
- E** multiespectrais.

Questão 42

No processo de elaboração de planos de manejo de unidades de conservação federais que tenham sobreposição com terras de remanescentes de quilombos, o ICMBio deve buscar a participação de representação quilombola, estabelecendo diálogo com o

- A** INCRA ou com a Fundação Cultural Palmares.
- B** INCRA ou com o IBAMA.
- C** IBAMA ou com o Serviço Florestal Brasileiro.
- D** Serviço Florestal Brasileiro ou com a Fundação Cultural Palmares.
- E** Serviço Florestal Brasileiro ou com a Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República.

Questão 43

Suponha que uma empresa que atua no ramo da pecuária esteja solicitando autorização de supressão de uma formação vegetal savânica de 1.500 hectares para plantio de uma espécie de pastagem exótica, a fim de criar gado bovino. Assinale a opção em que é indicado o impacto ambiental positivo esperado desse empreendimento, que pode ser apresentado no relatório de impacto ambiental da empresa.

- A atenuação na temperatura média do solo
- B redução na emissão do gás metano
- C aumento no estoque de carbono no solo
- D redução na compactação de solos
- E aumento na umidade de solos

Questão 44

Existem diferentes métodos indiretos de valoração econômica de danos ambientais. O método segundo o qual o valor de uma nascente de água mineral que secou é estimado por meio da comparação com os valores de comercialização de água mineral é o

- A método de preços hedônicos.
- B método de valoração contingente.
- C método dose-resposta.
- D método de custo de oportunidade.
- E método de custo de reposição.

Questão 45

Em uma reta de regressão linear simples entre duas variáveis X e Y, um coeficiente angular igual a zero indica que

- A a reta necessariamente passa pela origem (0,0) no gráfico XY.
- B a variância é nula.
- C a reta é paralela ao eixo Y.
- D os valores de X e Y apresentam-se fortemente correlacionados.
- E não existe relação entre as duas variáveis.

Questão 46

Organismos bentônicos são frequentemente utilizados como indicadores da qualidade da água em rios, e diversos estudos científicos fundamentam essa prática. Considerando-se a presença dos organismos bentônicos em ecossistemas aquáticos, assinale a opção em que é apresentado o indicador que sugere boa qualidade da água de um rio.

- A diminuição da diversidade de macroinvertebrados
- B aumento da concentração de compostos ricos em enxofre na água
- C presença predominante de espécies tolerantes à poluição
- D observação de um declínio na quantidade de vegetação ribeirinha
- E elevada diversidade e abundância de macroinvertebrados

Questão 47

Ao jogar sal sobre uma lesma, é possível observar o efeito de murchamento desse gastrópode, o que pode levar o animal à morte. Esse processo ocorre porque

- A o sal penetra no tegumento do animal promovendo sua dissolução por mecanismos hipotônicos.
- B a lesma perde água para o meio externo por um mecanismo dependente de energia.
- C o excesso de sal na pele da lesma promove o deslocamento passivo de moléculas de água.
- D o sal se desloca para o interior das células da lesma, promovendo a destruição das membranas celulares.
- E a água fica retida no corpo da lesma, pois o sal forma complexos estáveis com as moléculas de água.

Questão 48

Com relação à eutrofização, processo natural ou antropogênico que pode impactar a qualidade da água, a biodiversidade aquática e os serviços ecossistêmicos associados a corpos de água, assinale a opção correta.

- A O aumento da concentração de algas diatomáceas está associado à eutrofização, causando benefícios para a qualidade da água.
- B A presença de nutrientes, como nitrogênio e fósforo, não desempenha um papel significativo no processo de eutrofização.
- C A decomposição de biomassa algal durante a eutrofização pode levar à diminuição do oxigênio dissolvido na água.
- D A introdução de poluentes na água, como metais pesados, não tem relação com o desenvolvimento de algas durante a eutrofização.
- E A eutrofização é um fenômeno que ocorre apenas em ecossistemas aquáticos marinhos, pois envolve o crescimento de algas marinhas.

Questão 49

A estratégia adaptativa que os peixes utilizam para lidar com a osmorregulação em ambientes de água salgada é

- A produzir urina mais diluída, para obter uma eliminação eficiente de íons.
- B reduzir a absorção de água e excretar sais ativamente pelas brânquias e pelos rins.
- C eliminar grandes quantidades de água pela urina para compensar a salinidade.
- D absorver grandes quantidades de sais para reduzir a salinidade ambiental.
- E aumentar a absorção de água por mecanismos passivos para manter o equilíbrio osmótico.

Questão 50

Diversas estratégias são empregadas em programas de reprodução e aquicultura para maximizar a produção de peixes em cativeiro. Assinale a opção que apresenta o mecanismo no qual são utilizadas substâncias moduladoras para estimular a maturação gonadal e a desova, no âmbito da reprodução de peixes em cativeiro.

- A desova natural
- B indução hormonal
- C inseminação artificial
- D incubação de ovos
- E manipulação genética